

Manual del Smart Battery Sense

Tabla de contenidos

1. Introducción	1
2. Instalación	2
3. Configuración	3
4. Códigos de los LED de estado	4
5. Resolución de problemas	5
6. Especificaciones técnicas del producto	6

1. Introducción

El *Smart Battery Sense* es un sensor inalámbrico para los cargadores solares MPPT de Victron que mide la temperatura y la tensión de las baterías.

El cargador solar usa estas mediciones para optimizar sus parámetros de carga. La precisión de los datos que transmite mejoran la eficiencia de carga de la batería y prolonga su vida útil.

La conexión entre el *Smart Battery Sense* y uno o más cargadores solares es inalámbrica: Para ello, utiliza la tecnología inalámbrica VE.Smart Network, basada en Bluetooth Smart.

De fácil instalación y configuración, el *Smart Battery Sense* dispone de un cable con fusible y conectores de ojal precrimpados. Retire la lámina protectora de la cinta adhesiva que se encuentra en su parte trasera y adhiéralo directamente a la batería.

Encontrará toda la información sobre el producto en nuestra web: <https://www.victronenergy.com/accessories/smart-battery-sense>

¿Cuándo puedo usar el Smart Battery Sense, y cuándo debo evitar usarlo?

- Consulte qué cargadores solares son compatibles en la [lista de productos compatibles con VE.Smart Networking](#).
- El *Smart Battery Sense* no es necesario, o no está permitido, en aquellos sistemas que ya estén controlados por un Color Control GX o un Venus GX; para más información, consulte la P6 en la sección Preguntas frecuentes.
- El *Smart Battery Sense* no es necesario en instalaciones que ya dispongan de un BMV-712 (monitor de baterías) con sensor de temperatura.
- En las instalaciones que usen un BMV-702 con sensor de temperatura opcional, si desea conexión inalámbrica deberá añadir una [mochila VE.Direct Bluetooth Smart](#) en vez de un Smart Battery Sense.

2. Instalación

Conecte los dos conectores de ojal a los bornes de la batería y fije la unidad Smart Battery Sense directamente al cuerpo de la batería con su tira auto-adhesiva.

En las *bancadas* de baterías, el *Smart Battery Sense* puede conectarse a cualquiera de las baterías que la componen.

Si los cables positivo y negativo no son lo suficientemente largos, se pueden extender; sólo deberá asegurarse de usar cables del mismo calibre o de un calibre superior.

Para emparejar por Bluetooth el Smart Battery Sense con su dispositivo móvil y la [aplicación VictronConnect](#), véase el capítulo [Bluetooth Smart - Emparejamiento y conexión](#) del manual de VictronConnect, que puede descargarse de la página de producto del [Smart Battery Sense](#).

3. Configuración

Este vídeo le mostrará cómo instalar el *Smart Battery Sense* e incluye instrucciones paso a paso para conectarlo a su teléfono móvil a través de [VE.Smart Networking](#) de VictronConnect.

<https://www.youtube.com/embed/v62wCfXaWXY>

4. Códigos de los LED de estado

El *Smart Battery Sense* tiene dos LED: un LED que indica el estado del Bluetooth (azul), y un LED de error (rojo).

En el momento del encendido, el LED del Bluetooth parpadeará lentamente, lo que indica que el dispositivo está listo para aceptar una conexión Bluetooth.

Si ambos LED permanecen iluminados, el *Smart Battery Sense* no funciona bien (error de hardware).

Si los LED parpadean alternativamente con rapidez durante más de 30 segundos, el *Smart Battery Sense* está en modo actualización de firmware y deberá esperar a que finalice la actualización antes de poder usarlo. Las actualizaciones de firmware se llevan a cabo (en caso necesario) tras conectarlo a VictronConnect.

LED azul	LED Rojo	Estado del Smart Battery Sense	Estado de la conexión	Observación
On	On	No operativo	Deshabilitada	Error de hardware. El <i>Smart Battery Sense</i> no será visible en VictronConnect y no aportará información a la red VE.Smart Network.
Parpadeo lento	Off	Midiendo T/T	No conectado	Si se ha configurado el VE.Smart Networking correctamente, el dispositivo enviará información sobre tensión y temperatura a la red VE.Smart Network.
On	Off	Midiendo T/T	Conectado	Si se ha configurado el VE.Smart Networking correctamente, el dispositivo enviará información sobre tensión y temperatura a la red VE.Smart Network.
Parpadeo rápido	Parpadeo rápido	Actualización de firmware	No conectado	Alternancia de los LED rojo y azul
On	Parpadeo lento	Actualización de firmware	Conectado	
On	Parpadeo rápido	Actualización de firmware	Programación	

5. Resolución de problemas

Consulte tanto el [manual de VictronConnect](#) como el [manual de la red VE.Smart Network](#).

6. Especificaciones técnicas del producto

Funcionamiento y dimensiones

Descripción	Valor
Dimensiones (al x an x p) (mm)	14 x 38 x 38
Longitud del cable	45 cm
Tamaño de los conectores de ojal	10 mm (M10)
Valor nominal del fusible	T1A 250 V
Rango de temperatura de trabajo	De -10 °C a +60 °C
Rango de tensión de trabajo	De 8 a 60 V
Tensión máxima absoluta	65 V
Frecuencia del Bluetooth	2402-2480 MHz
Potencia del Bluetooth	-4 dBm

Consumo de energía

Tensión de la batería	No conectada	Uniéndose a VE.Smart Network	Conectado
12 V	0,3 mA	0,5 mA	1,6 mA
24 V	0,2 mA	0,3 mA	0,9 mA
48 V	0,2 mA	0,3 mA	0,6 mA